Aus der Hebammenlehranstalt der Provinz Ostpreussen,
Landesfrauenklinik zu I n s t e r b u r g .
Direktor : Prof.Dr.P.W.Siegel.

-.-.-.-.-.-

Lane Medical Library



Uterusperforation bei Abortausräumung.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albertus - Universität zu Königsberg i.Pr.

vorgelegt von

B r u n o E y w i l l ,

z.Zt. Assistenzarzt am Städtischen Krankenhaus

zu Tilsit (Ostpr.).

Referent : Professor Dr. Zangemeister.

- 1 9 2 5 -

Aus der Hebammenlehranstalt der Provinz Ostpreussen,
Landesfrauenklinik zu I n s t e r b u r g .
Direktor : Prof.Dr.P.W.Siegel.

-.-.-.-.-.-

Uterusperforation bei Abortausräumung.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Albertus - Universität zu Königsberg i.Pr.

vorgelegt von

B r u n o E y w i l l ,

z.Zt. Assistenzarzt am Städtischen Krankenhaus

zu Tilsit (Ostpr.).

Referent : Professor Dr. Zangemeister.

- 1 9 2 5 -

Gedruckt mit Genehmigung der Hohen Medizinischen Fakultät
der Albertus - Universität zu Königsberg i.Pr.

Die Technik der Behandlung des Abortes wird leider noch allzu oft als harmloser ärztlicher Eingriff betrachtet. Tatsächlich ist die Technik in den meisten Fällen nicht schwer. Daher werden die Aerzte zum Nachteile der Kranken allzu leicht zum Eingreifen verleitet. Sehr gross ist die Zahl der Aerzte, die die weit ungefährlichere und schulgemässe digitale Ausräumung gegenüber der instrumentellen vernachlässigen. Der Widerstreit unter den Gynaekologen, ob digital oder instrumentell ausgeräumt werden soll, macht die Unklarheit noch grösser und gibt dem praktischen Arzte gewissermassen ein Recht, bei der Ausräumung zum Instrument zu greifen. Die Unkenntnis der schweren Gefahren, denen die Frauen bei unzweckmässiger Abortausräumung ausgesetzt sind, kann nur dadurch erforderlich bekämpft werden, dass immer und immer wieder mit allem Ernste auf unglückliche Ausgänge von Ausräumungen, besonders instrumentellen, hingewiesen wird.

Darum wird von erfahrenen Autoren mit Recht gefordert, dass alle Beobachtungen und Erfahrungen über Uterusperforationen der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden sollen, um durch genaue Kenntnis der Entstehung und durch wiederholte Hinweisung auf die Massregeln zur Verhütung diese durch ihre Komplikationen oft schwersten Verletzungen möglichst einzuschränken.

Diesem Gedanken folgt auch die Veröffentlichung des folgenden Falles von Uterusperforation bei Ausräumung in der Praxis, der von einem praktischen Arzt zugeschickt und in der Insterburger Klinik mit Erfolg operiert wurde. Andere aus der Literatur der letzten Jahre gesammelten kasuistischen Beiträge sind zur Betrachtung herangezogen.

Seit langer Zeit bestehen Anschauungsdifferenzen darüber, welche Art der Ausräumung der Frau am wenigsten schädlich sein könnte. Diese Tatsache allein beweist, dass Perforationen sich niemals werden vermeiden lassen können. Sowohl das digitale als auch das instrumentelle Vorgehen bringt für die Frau Gefahren mit sich. Wir geben der digitalen Ausräumung den Vorzug. Die Literatur gibt uns darin Recht; denn sie zeigt uns, dass unter den vielen Fällen von Uterusperforationen die meisten eine Folge instrumentellen Vorgehens sind.

Freilich spielt unzweifelhaft die Infektionsgefahr bei der digitalen Ausräumung eine grosse Rolle. Der schwer zu sterilisierende und gegenüber einem Instrument auch grosse Finger wird einerseits die in der Scheide sitzenden Keime leicht in das Uteruscavum hinaufbefördern, andererseits können durch die schabenden Bewegungen des Fingers der Uterusschleimhaut locker aufsitzende Keime in die Wandungen direkt eingepresst, hineinmassiert werden, sodass dadurch die Gefahren der Spätfolgen um ein Bedeutendes vermehrt werden. Trotzdem werden aber die Instrumente selbst bei einwandfreier Technik, wieviel mehr bei nicht einwandfreier Technik unter den schwierigen äusseren Verhältnissen der Aussenpraxis wegen der mit Recht so gefürchteten Nebenverletzungen für die Frau immer die grössten Gefahren mit sich bringen. Besonders zu fürchten sind hier wiederum alle zangenartigen und spitzen Instrumente.

In welchem Verhältnis bei solchen Verletzungen die Instrumente zueinander stehen, und wie die Verletzungen des Uterus überwiegend durch Instrumente gesetzt werden, liefert uns eine Zusammenstellung von Hirsch.

Unter Verwertung der in der Literatur niedergelegten Statistiken und eigener Beobachtungen wurden 291 Fälle von Uterusperforationen zusammengestellt. In diesen geschah die Durchlöcherung der Gebärmutterwand mit der

Curette	in 124	= 42,9 %	
Sonde	" 53	= 18,2 %	der
Abortzange	" 52	= 18,2 %	Fälle.
Dilatatoren	" 28	= 6,9 %	

In einer geringen Anzahl sind spitze Instrumente wie Spülkatheter, Bougies und Nelatons sowie der Finger die Ursache gewesen.

In den 291 Fällen war der Uterus 90mal = 30,9 % nicht gravid bezw. puerperal; in diesen Fällen ist in rund 30 % die Perforation durch Uterussonde ge-

schehen. 47 Fälle der Gesamtheit = 16,2 % sind tötlich verlaufen.

Bei Durchsicht der Literatur der letzten Jahre fanden wir 121 Fälle von Uterusperforation, wobei sich das Verhältnis der einzelnen Instrumente folgendermassen darbietet:

Durchbohrungen ohne nähere Angabe der Instrumente	in 46 = 38 %	
Abortzange	" 9 = 7,4 %	
Kornzange	" 14 = 11,6 %	
Curette	" 33 = 27,3 %	der
Dilatatoren	" 15 = 12,4 %	Fäl-
Sonde	" 1 = 0,9 %	le.
Finger	" 4 = 3,3 %	

Die Perforationsöffnung befand sich an den verschiedensten Stellen des Uterus. Wenn auch der untere Abschnitt der Hinterwand besonders bevorzugt war, so war doch der Sitz der Perforation immer abhängig von der Lage des Uterus. Besonders häufig kam es zur Perforation, wenn bei ungenügend erweitertem Cervicalkanal die instrumentelle Entleerung mit Dilatatoren vorgenommen wurde. Die Gefahren der Perforationen lagen in der Blutung, der Infektion und den Spätfolgen, in der Hauptsache aber in den Nebenverletzungen. Stets zeigte sich jedoch, dass die Perforation als solche, wenn sie sofort bemerkt und nicht weiter manipuliert wurde, für die Patientin ein ziemlich gefahrloses Ereignis ist, da die auseinandergedrängten Muskelfasern sich bald wieder dicht aneinanderlegen und die Perforationsöffnung an der Uterusfläche rasch verklebt. Bei nach der Perforation ausgeführten Laparatomien konnte man sich hier in den meisten Fällen mit einfacher Uebernähung des Risses begnügen. Im Gegensatz dazu erforderten die Nebenverletzungen mehr oder weniger verstümmelnde Operationen.

In der überaus grössten Anzahl der Nebenverletzungen handelte es sich um Herausreissen von Dünndarm, teils um einfaches Loslösen vom Mesenterium, teils um direktes Vorziehen vor die Scheide.

M e n g e berichtet über einen Fall, wobei vom Arzt eine Curettenperforation gemacht und mit der Abortzange 7,5 m Dünndarm durch Uterus, Scheide und Vulva nach aussen herausgerissen wurden.

S c h l ü t e r führt eine Perforation des Uterus mit Abortzange an, in der bei dem Versuch, den abgerissenen Kopf herauszuholen, ein 4 cm langer Riss auf der Rückseite des Uterus entstand, in dem noch Teile der zerrissenen Intestina hafteten. Das Colon descendens war an der Stelle des Uebergangs in das Sigmoid quer durchgerissen und nach oben auf eine Strecke von 5 cm Mesocolon abgerissen. Von dem Colon sigmoideum selbst waren nur noch einige schmalen Reste der Darmwand vorhanden. Der Ausgang war günstig.

M ü l l e r berichtet über einen Fall, bei dem vom Arzt der Cervicalkanal mit der Kornzange erweitert wurde. Bei dem Versuche, die Frucht herauszuziehen, erschien ein dünner Strang, der für Nabelschnur gehalten und weiter herausgezogen wurde. Bei Eröffnung der Bauchhöhle lagen obenauf zahlreiche flache und sehr schmale Dünndarmschlingen, die völlig leer waren und ohne jede Verbindung mit dem Mesenterium standen. Resection des abgerissenen Darms. Länge 5,5 m. Heilung.

Unter 1500 Aborten wurden von J o s e p h 10 Uterusperforationen beobachtet.

In einem Fall wurde die Perforation durch einen Hegardilatator bewirkt, das rechte Parametrium curettiert. Die Uteringefässe wurden dabei zerrissen. Heilung trat nach Entfernung des Uterus und der rechten Adnexe ein.

In einem anderen schweren Fall war der Foet in die Bauchhöhle geschlüpft, die ganze Flexura sigmoidea abgerissen und fast vollkommen durchtrennt.

Von den 10 Fällen bekamen 6 eine fortschreitende Peritonitis. Eine davon wurde gerettet, 5 kamen ad exitum. Die anderen 4 waren nicht infiziert.

W i l d g a n s berichtet über 7 Perforationen, die 4mal durch Zangen, 3mal durch Curetten verursacht worden waren. 5mal fanden sich dabei schwere Darmverletzungen, darunter 4mal Abreissungen des Ileums vom Mesenterium. Einmal war der Dünndarm perforiert und einmal das Rectum aufgerissen. Einmal trat Netzvorfall in die Scheide ein. Heilung wurde in 6 Fällen erreicht. Der Fall mit der Rectumverletzung endigte infolge eitriger Peritonitis letal.

In einem von W a g n e r beobachteten Falle wurde der Cervicalkanal des Uterus bis Hegar 10 dilatiert und ganz leicht curettiert. Dabei fiel dem Arzt auf, dass die Curette sehr tief eindrang. Trotzdem wurde im weiteren Operationsverlauf die Kornzange eingeführt und dabei jetzt statt Frucht scheinbar Placentargewebe herausgeholt. Darauf Abbrechen des Eingriffs und Einlieferung der Kranken in die Klinik. Die hier erfolgte Laparatomie zeigte, dass sich im Mesenterium einer Dünndarmschlinge senkrecht zu seiner Verlaufsrichtung nahe am Darm ein kleiner Schlitz befand, durch den eine weiter sacralwärts gelegene Dünndarmschlinge durchgezogen war. Diese letztere, ca. 20 cm lang, war vollständig durchrissen. Ihre jetzigen Enden hingen, mit kleinen Koagulis bedeckt, herab. Der Riss setzte sich tief in das Mesentrium der zerrissenen Schlinge fort. In dem einen Schenkel der durchrissenen Darmschlinge fand sich ausserdem noch ein etwa kronenstückgrosses Loch. Beide Schenkel der zerrissenen Darmschlinge waren vollkommen kollabiert. Nirgends in ihrer Umgebung fand sich Darminhalt. Die Perforationsöffnung an der Vorderwand lag knapp über dem Blasenansatz und war für den kleinen Finger durchgängig. Die zerrissene Darmschlinge wurde resiziert. Nach ausgeführter Darmanastomose wurden die Mesenterialwunden vernäht und der Uterus exstirpiert. Der Verlauf nach der Operation war nicht ganz afebril, doch zeigte die Patientin nie irgendwelche peritonitische Erscheinungen.

S c h l e y bringt die Krankengeschichten von 29 Uterusperforationen aus dem Virchow-Krankenhaus. Die Perforation war dreimal von allgemeiner Sepsis und zehnmal von diffuser, purulenter Peritonitis gefolgt. 16mal waren keine sichtbaren Zeichen einer Infektion vorhanden. Bei den 16 vermutlich reinen Fällen wurde 2mal der Uterus exstirpiert. In den übrigen 14 Fällen wurde das Loch durch Naht verschlossen und extraperitoneal gelagert.

3 Patienten starben an allgemeiner Sepsis. Von den 10 Kranken mit Peritonitis kamen 9 ad exitum. Von den 16 fieberfreien Fällen starben 3.

H o l z b a c h berichtet über einen Fall, in dem der Uterus an seiner rechten Seitenkante, vom äusseren Muttermund an bis zur Ansatzstelle des Ligamentum rotundum, anscheinend bei der Dilatation, aufgeplatzt war. Die Curette glitt durch das Loch und hat zwei Appendices epiploicae abgerissen. Die Totalexstirpation des Uterus brachte Heilung.

Ueber einen weiteren Fall berichtet S i g w a r t. Bei einer 51 jährigen Frau wurde vom Arzte eine Dilatation des Cervicalkanals vorgenommen. Dabei hat der Arzt das Gefühl gehabt, als ob die Curette über eine Unebenheit hinweggleite, die er für einen Polyp hielt. Er ist daher mit einer Polypenzange eingegangen und hat ein polypöses Gebilde gefasst und abgedreht. Trotzdem keine auffallend starke Blutung eintrat, schien ihm der Fall doch unklar und das abgetragene Gewebsteilchen verdächtig. Deswegen lieferte er die Kranke wegen Verdachts einer Uterusperforation in die Klinik ein. Die Besichtigung des mit der Zange gefassten und abgetragenen Gebildes in der Klinik zeigte, dass es sich um den ganzen 2 cm langen Strang der Uteringefässe handeln konnte. Die Laparatomie ergab, dass die Art. uterina abgerissen war. Links vom Uterus befand sich ein mächtiges Haematom, das die Blätter des Ligamentum latum entfaltet und vorn das Blasenperitoneum in seiner ganzen Breite unterwühlt hatte. Am exstirpierten Uterus fand sich links oberhalb der nicht eingerissenen Portio vaginalis ein breit klaffender Riss. Der Riss führte ins Parametrium. Nach Totalexstirpation erfolgte Heilung.

Endlich berichtet R i c h t e r über mehrere Fälle von Uterusperforationen. Einmal handelte es sich um eine Perforation des graviden Uterus mit der Kornzange bei nicht entsprechend erweiterter Cervix. Durch die Perforationsöffnung war der Dünndarm in einer Länge von 4 m gezogen und von seinem Gekröse ab-

gerissen und abgeschnitten. Die Perforationsöffnung sass an der rechten Fundus=ecke, war kronenstückgross und unregelmässig begrenzt. Der Fall ging mit Exitus aus.

In weiteren 15 Fällen wurde die Perforation 6mal mit der Kornzange, 6mal mit der Schultze'schen Abortzange, 2mal mit der stumpfen Curette und 1mal mit dem Hegarstift ausgeführt. In diesem und in einem anderen Falle sass die Perfo=rationsöffnung an der Seite, ungefähr in Höhe des inneren Muttermundes. In den restlichen 12 Fällen, also in der überwiegenden Mehrzahl war die Perforation an der Hinterwand oder in der Gegend der rechten oder linken Fundusecke nachzuweisen.

Von den 15 Fällen wurde 7mal der Darm von seinem Gekröse in verschiedener Länge abgerissen und vorgezogen. In 3 Fällen wurde zwar kein Darm herausgezogen, fanden sich aber im Ausgeräumten einmal eine Appendix epiploica, einmal ein Ovarium und ein Fettläppchen und einmal nur etwas Fett. Dabei ergab die Inspektion bei der Laparatomie, dass der Darm eine Verletzung trug. Zweimal kam es zum Netzvorfall ohne Darmverletzung. In den restlichen 3 Fällen waren keine Kompli=kationen von seiten des Darmes oder Netzes vorhanden. Von den 15 Fällen starben trotz sofortiger Laparatomie 5.

Diese angeführten Beispiele mögen genügen, um uns die schweren Verletzungen gesetzt durch Instrumente, vor Augen zu führen und zu zeigen, dass, wie M e n g e sagt, der intrauterine Gebrauch der Curette und Abortzange sinnwidrig, feh=lerhaft und schuldhaft ist, wenn die Schwangerschaft die 10.Woche überschritten hat, das ganze Ei oder wenigstens der Foet und die Placentaranlage noch im Uterus sitzt und die Cervix noch so lang ist, dass sie nicht einen Finger passieren lässt.

In seiner Arbeit über "artificielle Uterusperforationen" sagt W i l d - g a n s u.a. etwa Folgendes:

"Nicht selten werden Netz, Tuben und Ovarien verletzt, mehr oder weniger zerfetzt, in den Genitalschlauch und nach aussen vorgezogen oder gar heraus=gerissen. Die Art und Ausdehnung der Verletzungen hängt vielfach vom Sitz der Perforation ab. So ist bei Durchstossung der Gebärmutterwand die Blase gefährdet. Im übrigen gibt es wohl kaum ein Organ des Hypo- und Mesogastriums, das nicht gelegentlich in Mitleidenschaft gezogen werden kann. Kot- und Blasenfisteln nach dem Genitalweg sind keine Seltenheit. Verletzungen von Appendices epiploiae, des Processus vermiformis, des Ureters, Knorpelabriss vom Promontorium sind bekannt, Abreissung des Harnleiters am Nierenbecken und Blaseneintritt führten zur Nie-renexstirpation. Schliesslich ist es vorgekommen, dass statt der Placenta der dafür angesehene Uterus in toto herausgerissen wurde."

Gegenüber den Gefahren der instrumentellen Ausräumung sind die Gefahren der digitalen Ausräumung wesentlich geringer. Auch bieten die wenigen Fälle von Uterusperforation bei digitaler Ausräumung, die in der Literatur angeführt wer-den, keine Besonderheiten, die sie gesondert erwähnt erscheinen lassen.

Unter 16 Uterusperforationen wurde 3mal mit dem Finger perforiert und zwar durchweg in Fällen, wo die Herausbeförderung des Kopfes der Frucht Schwierigkei=ten verursacht hatte. U t h m ü l l e r zieht Ausräumung mit Instrumenten vor. Er will bei einem Abortmaterial von 1500 Fällen, die wahllos mit Abortlöffel und Curette behandelt wurden, nur 2 Todesfälle nach kriminellem Abort erlebt haben. 4mal wurde mit der Curette perforiert. Die ersten 3 Fälle sind ohne irgend eine Reaktion verlaufen, während der letzte beinahe innerlich verblutet wäre und nur durch sofortige Operation gerettet werden konnte.

Auch H e y n e m a n n hat in jüngster Zeit sich für die instrumentelle Ausräumung ausgesprochen und sie als die ungefährlichere Methode empfohlen und verlangt, dass die Studierenden der Medizin mit ihr vertraut gemacht werden sol=len.

Das veranlasst uns, einen kürzlich erlebten Fall zu veröffentlichen, der uns die Ansicht von U t h m ü l l e r und H e y n e m a n n durchaus nicht gerechtfertigt erscheinen lässt.

Es handelt sich um die 37 jährige Frau, die zum 12.Male schwanger war und 7 normale Geburten und 4 Fehlgeburten durchgemacht hat. Letzte Geburt fand

am 4.Mai 1923 statt. Die Menses waren immer regelmässig, traten alle 4 Wochen auf und dauerten 8 Tage lang. Letzte Periode vom 17. bis.21.Juni 1924 verlief normal.

Abtreibungsversuch wird glaubhaft in Abrede gestellt.

Aus unbekannter Ursache stellten sich am 29.September 1924 Wehen ein. Am 30.September 1924 5 h p.m. ging spontan die Frucht ab. Die Placenta blieb zurück. Die um 7 h p.m. desselben Tages gerufene Hebamme versuchte durch Druck auf das Abdomen den Uterus zu entleeren. Die Bemühungen blieben erfolglos. Deswegen wurde um 11 h p.m. der Arzt gerufen, der ohne Narkose die Nachgeburt mit Instrumenten herauszuholen versuchte. Dabei hatte die Frau sehr starke Schmerzen. Der Arzt zog mit dem Instrumenten ein langes Gebilde aus der Scheide. Trotzdem die Patientin dabei laut aufschrie und rief, das sei der Darm, zog der Arzt immer weiter und stellte in Abrede, dass das Gebilde Darm sei. Erst als die mit dem Instrument herausbeförderten Gewebteile kein Ende finden wollten, wurde die Operation abgebrochen und kam dem Arzt der Gedanke, dass er tatsächlich Darm herausgezogen haben könnte. Nach Injektionen von 2 ccm Morphium wurde nun die Frau erst im Wagen und später im Auto in die über 50 km entfernte Landesfrauenklinik Insterburg eingeliefert. Der Transport dauerte bis morgens 7 Uhr, also über 7 Stunden.

Der Aufnahmebefund zeigte folgendes:
Es handelt sich um eine mittelgrosse, kräftige Frau im mittleren Ernährungszustand. Haut und sichtbare Schleimhäute sind mässig durchblutet. Im übrigen weist Patientin bis auf den Genitalbefund keine Absonderheiten auf.

Vor der Vulva liegt ein Konvolut blaurot verfärbter, zum Teil kollabierter Dünndarmschlingen, mit Zellstoff geschützt und breit verklebt. Da der Darm zweifelsfrei aus einer Perforationsöffnung im Genitalbereich stammt, wird von einer inneren genitalen Untersuchung, die nichts weiter aufklären, sondern nur weiter gefährlich werden kann, abgesehen. Nach sofortiger Vorbereitung Laparatomie in Aethernarkose.

Unsere Bitte an den Arzt, mitzuteilen, welcher Art von Instrument er sich bei der Ausräumung bediente, ist bedauerlicherweise unbeantwortet geblieben.

Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigt sich, dass der Dünndarm etwa handbreit vor dem Eintritt in das Coecum durch eine Perforationswunde an der Hinterwand des Uterus kurz oberhalb der Collumcorpusgrenze in grosser Ausdehnung (nachträglich auf 3,25 m gemessen) hindurchgetreten, in und vor die Scheide vorgefallen und an der Perforationsstelle abgeklemmt ist. Das Mesenterium ist zusammengezogen und liegt stark infiltriert ineinandergefaltet. Die Perforationsöffnung ist nachträglich zusammengeschnurrt und jetzt höchstens bleistiftdick gross. Da an einer Erhaltung des Darmes, der vor über 8 Stunden durch die Vagina herausgezerrt ist und während der ganzen Zeit des Transportes vor der Vulva gelegen hat wegen der grossen Infektionsgefahr, selbst wenn der Darm sich von der Abklemmung erholen sollte, nicht zu denken ist, wird die Resection des gesamten vorgefallenen Dünndarms beschlossen. Nach doppelter Abbindung des distalen und proximalen Darmschenkels wird der Dünndarm durchschnitten. Dann wird das Mesenterium schrittweise aufgerollt, abgeklemmt und ebenfalls durchschnitten Jetzt wird der durchtrennte Darm durch die Perforationswunde von der Vulva aus her-ausgezogen, so weit er nicht schon vor der Vulva lag. Darminhalt tritt dabei nicht in die Bauchhöhle, sodass mit aseptischem Heilverlauf gerechnet werden darf. Unterstechung der Mesenteriumstümpfe. Stumpfversenkung der beiden Darmenden durch Tabaksbeutelnähte und Lateralenteroanastomose der Darmenden, die gerade eben noch möglich ist. Abtragung des überflüssigen Mesenteriums.
Das Mesenterium der noch vorhandenen Darmstücke wird entsprechend dem Parallelverlaufe der Darmstücke nebeneinander und durch Knopfnähte gegeneinander gelegt und fixiert. Darauf wird zur Sicherung des Erfolges und in Rücksicht auf die Geburtenzahl der Frau die typische Radikaloperation des Uterus unter Zurücklassung der rechten Adnexe angeschlossen.

Glatter Heilungsverlauf. Am 34.Tage post operationem geheilt entlassen. Darmtätigkeit und Nahrungsaufnahme sind normal. Typischer Status nach Total= exstirpation des Uterus.Glatte Wundverhältnisse. Ende November bis Anfang Dezember 1924 wegen schwerer Cystitis Wiederaufnahme und Behandlung in der Klinik. Kräftezustand und Ernährung gut, leichte seelische Depressionszustände und geringe traumatische Neurose.

Anfangs Januar 1925 trat vorübergehendes Todesangstgefühl ein; am 20. Januar 1925 bestand noch immer geringe Cystitis. Sonst ist aber alles wieder gut. Patientin arbeitet nur leichte Hausarbeit. Die Magendarmdurchleuchtung ergab, dass nach 3 Stunden der Kontrastbrei bis auf einen kleinen Magenrest im Coecum liegt. Ende Sommer 1925 gutes Wohlbefinden und ausreichende Arbeitsfähigkeit.

Die Betrachtung des durch die Operation gewonnenen Präparates zeigte:

1) 3,25 m Dünndarm, der dicht am Mesenterialansatz abgerissen ist und nur an seinem distalen Ende in einer Ausdehnung von etwa 8 cm ein Stück mitresezier= ten Mesenteriums aufweist. Der Darm zeigt an einigen Stellen Serosadefekte, an denen nicht klar zu erkennen ist, ob sie durch direkte instrumentelle Einwirkung oder durch Zerrung am Darm entstanden sind.
2) Einen Totalexstirpierten puerperalen Uterus mit den linken Adnexen von der Grösse 14 : 8 : 7 cm. Der Uterus zeigt an der Hinterwand in der Höhe der Cor= puscollumgrenze eine bleistiftdicke Perforationsöffnung, durch die der Darm hindurchgezogen ist. In dem Uteruscavum an der vorderen und oberen Wand befindet sich eine teilweise gelöste Placenta entsprechend einer Gravidität mens. III. Der Halskanal ist eben für eine Kornzange durchgängig. Am Fundus des Uterus befindet sich genau am oberen Pol gleichfalls eine sondenstarke Perforationsöffnung. Da aber hier die Krallenzange für die Totalexstirpation gefasst hat, ist nicht festzustellen, wie weit diese Verletzung als instrumentelle Laesion zu werten ist.

Wenden wir uns nun der Frage zu, wie die weiteren Lebensaussichten der Frau sein werden, so kann man in vorliegendem Falle, nachdem die primäre Gefahr voll beseitigt ist, trotz des radikalen Eingriffs und des grossen Verlustes von 3,25 m Dünndarm bei dem gegenwärtigen guten Wohlbefinden der Frau die Prognose als gut bezeichnen.

In den meisten Fällen wird die Prognose allerdings zweifelhaft sein. Die Gefahren, in denen die Patientinnen mit ausgiebigen Resectionen von Dünndarm schweben, bestehen im Diarrhoen, Abgang von unverdünnten Fetten und Eiweiss und anschliessendem allmählich zunehmendem Marasmus. Da aber nach fast einem Jahr persönliche Untersuchungen wie der briefliche Bericht einwandfreies Wohlbefinden ergaben, wird in diesem Falle die Frau als gerettet betrachtet werden können. Freilich wird dem Verlust des grossen Dünndarmstückes Rechnung getragen und eine gewisse Diät in dem Sinne befolgt, dass die Mahlzeiten klein und in kurzen 1 ½ - 2 stündigen Abständen verabreicht werden. Die Zufuhr von Fetten wird eingeschränkt, dagegen werden viel Kohlehydrate in flüssiger und breiartiger Form verabreicht.

Ist somit der Fall in jeder Weise trotz des sehr grossen, in die Lebensbedingungen der Frau tief einschneidenden Eingriffs günstig verlaufen, so drängt sich doch trotzdem die Frage auf; ob und wieweit ist der Fall strafrechtlich und bürgerrechtlich zu beurteilen? Es muss in solchen Fällen immer damit zu rechnen sein, dass die Frau oder deren Angehörige Klage wegen fahrlässiger Kör= perverletzung nach den §§ 230 und 231 des Strafgesetzbuches erheben und Schadensersatzansprüche nach §§ 823,843 und 847 des BGB geltend machen. Zur Klä= rung der Schuldfrage ist nach der Strafprozessordnung ärztliches Sachverständigen gutachten zu fordern. Die Entscheidung über die Strafbarkeit einer etwa nachgewiesenen Fahrlässigkeit dagegen ist allein Sache des Richters.

Durch die Verpflichtung, ein ärztliches Gutachten abgeben zu müssen, gewinnt der Fall wesentlich an Interesse. Es soll daher meine weitere Aufgabe sein,

einige Gesichtspunkte zu beleuchten, die für die Begutachtung in Betracht kommen.

Der begutachtende Arzt wird sich vor eine recht schwierige Aufgabe gesetzt sehen. Denn der Nachweis des Kausalzusammenhanges zwischen der ärztlichen Handlung oder Unterlassung auf der einen und der Gesundheitsbeschädigung auf der anderen Seite erfordert ein äusserst sorgfältiges Abwägen aller in Betracht kommenden Umstände des Falles und überdies eine eingehende Mitberücksichtigung allgemeiner medizinischer Gesichtspunkte und Erfahrungen.

Mit vollem Recht weist S ä x i n g e r auf ein Gutachten Schmidt's hin, in dem es heisst: "Die Kunstfehler der Medizinalpersonen bilden eines der zartesten Gebiete der gerichtlichen Medizin, und es ist in den meisten Fällen keine leichte Aufgabe, die richtige Linie zu finden, auf welcher man zwischem dem Unrecht nach 2 Seiten hindurchkommt."

Was ist, ganz allgemein gesprochen, unter dem Begriff "Fahrlässigkeit" zu verstehen? F.v. L i s s t definiert als fahrlässige Handlung die Verursachung oder Nichthinderung eines nicht vorausgesehenen aber voraussehbaren Erfolges durch willkürliche Willensbeschädigung.

Zum Begriff der Fahrlässigkeit gehört

1) Mangel an Vorsicht bei der Willensbetätigung, d.h. Ausserachtlassung der nach Lage der Umstände erforderlichen Sorgfalt.
2) Mangel an Voraussicht, d.h. es muss dem Handelnden möglich gewesen sein, den Erfolg als Wirkung der Handlung vorauszusehen. Bei Beurteilung dieses Umstandes sind die geistigen Fähigkeiten des Handelnden überhaupt oder im Augenblicke des Handelns (Aufgeregtheit usw.) und sein grösserer und geringerer Scharfblick zugrunde zu legen. Besonders zu beachten ist weiter, was der Handelnde kraft seines Amtes und Berufes wissen muss. Es ist stets in erster Linie der Kausalkonnex zwischen der Handlung oder Unterlassung und dem üblen Ausgange (Beschädigung, Verstümmelung, Tod) und erst dann die Frage der Fahrlässigkeit zu prüfen.

Im Laufe unserer Ausführungen haben wir gesehen, dass die Durchstossung des Uterus mit in denselben eingeführten Instrumenten als ein häufiges Vorkommnis betrachtet werden muss. Das wird jedem Gynaekologen in seiner Tätigkeit wohl ein oder mehrere Male passiert sein. In forensischer Beziehung ist daher die Uterusperforation im allgemeinen nicht als eine fahrlässige Körperverletzung zu bezeichnen. Die Frage der Ausserachtlassung der zu fordernden Vorsicht ist entschieden mit "nein" zu beantworten. Die Durchbohrung der Gebärmutterheit kann nicht als ein mit Sicherheit vermeidbares Vorkommnis angesehen werden, sondern ist als Unglücksfall zu betrachten. Allerdings wird bei exakter, vorheriger Untersuchung bei Feststellung der Grösse, Lage, Beweglichkeit und Konsistenz des Uterus die Perforationsgefahr bedeutend geringer sein, als bei Ausserachtlassung dieser Vorsichtsmassregeln. Aber trotz gewissenhaften Vorgehens und bester Technik wird es immer noch Fälle genug geben, wo sich die Perforation nicht vermeiden lässt. Selbst den erfahrendsten Operateuren unterlaufen gelegentlich Perforationen des Uterus. Krankhafte Verdünnungen und Veränderungen der Uteruswand infolge maligner Tumoren, Blasenmole, Phlebektasien der Uteruswand, Myomalacie nach wiederholten Schwangerschaften, eine abnorme, die physiologischen Grade der in der Gravidität bestehenden Auflockerung und Weichheit überschreitende Konsistenzveränderung des Uterus können selbst dem geübtesten Untersucher gelegentlich entgehen und Ursache für die Durchstossung der Gebärmutter werden.

Sache des Arztes ist es nun, eine einmal eingetretene Perforation sofort zu erkennen. Dazu müsste er eigentlich nach seiner Ausbildung befähigt sein. Als Mangel an Vorsicht ist es nun zu bezeichnen, wenn dem Operateur bei Ausserachtlassung der erforderlichen Sorgfalt, die bei jeder derartigen Operation eine Durchbohrung der Gebärmutter möglich sein lässt, eine Perforation entgeht. Wenn es auch gelegentlich einmal vorkommt, dass ein tiefes Eindringen

eines Instrumentes andere Ursachen als die einer Perforation hat, so muss doch bei plötzlichem tiefem Eindringen des Instruments, ohne Widerstand zu finden, zumal wenn es viel weiter vordringt, als nach der durch die stets vorausgegangene Untersuchung festgestellten Länge des Organs zu erwarten ist, eine Perforation angenommen werden. Dann muss sofort von jeder weiteren Manipulation Abstand genommen resp. das erforderliche Verfahren zur Beseitigung der Perforation eingeschlagen werden.

Unbedingt ist als Mangel an Voraussicht zu bezeichnen, wenn der Operateur eine eingetretene Perforation nicht beachtet und durch weitere Manipulationen, womöglich noch mit spitzen Instrumenten, die mit Recht so sehr gefürchteten Nebenverletzungen direkt heraufbeschwört. Waren nämlich bis zu diesem Zeitpunkt die Heilungsaussichten für die Frau, ein aseptisches Arbeiten vorausgesetzt, relativ gut, so verschlechtert sich jetzt die Prognose mit jedem weiteren Eingriff bedeutend. Die Gefahren, die damit der Frau drohen, sind zur Genüge aus der Literatur bekannt. Je nach der Schwere der Nebenverletzung wird die Frau trotz sofortiger Klinikeinlieferung und Laparatomie stets in schwerster Weise geschädigt werden. Oft wird dann nur möglich sein, ihr mit einer Verstümmelung das Leben zu retten. Nicht selten werden dann durch die Fahrlässigkeit des Arztes die gesetzten Laesionen den Tod nach sich ziehen.

Bei Abgabe des Gutachtens wird man trotzdem versuchen müssen, alle für den betreffenden Arzt entlastenden Momente heranzuziehen. Zunächst ist in Betracht zu ziehen, unter welch schwierigen Verhältnissen der vielbeschäftigte Landarzt, dessen Beruf an sich die grössten Anforderungen an Körper und Geist stellt, diese Operation auszuführen hat. Der Operateur wird wegen der örtlichen Verhältnisse die von denen einer gut eingerichteten Klinik wesentlich abweichen, gewöhnlich auf sich allein ohne einigermassen zuverlässige Hilfe angewiesen und bis zu einem gewissen Grade von vornherein behindert sein, die Wirkung seiner Handlung vorauszusehen und die zur Verhütung einer Gesundheitsschädigung erforderliche Sorgfalt zu betätigen. Ausserdem ist zu bedenken, dass es immer leichter ist, hinterher, wenn der Tatbestand geklärt ist, ein Urteil zu fällen, als selbst in einer überaus schwierigen Situation die Sachlage sofort zu erkennen und sich über die weitere Handlungsweise zu entscheiden. Alle diese entlastenden Momente werden jedoch eine Fahrlässigkeit gröbster Art nicht in Abrede stellen können, wenn bei einmal eingetretener Nebenverletzung, z.B. beim Vorziehen von Darm vor die Vulva, wo ein Zweifel ganz auszuschliessen ist, der Arzt seinen Irrtum nicht sofort einsieht und das Unglück durch Fortsetzung seiner Handlungsweise nur noch vermehrt. Mögen im Hinblick dieser schwierigen Situation seine geistigen Fähigkeiten, z.B. Aufgeregtheit oder gar völlige Kopflosigkeit, dieser Handlung zugrunde gelegt werden, die häufige Entschuldigung, dass der Arzt den vorgezogenen Darm für kindliche Nabelschnur hält, lässt sich keineswegs, am allerwenigsten in den ersten Monaten der Schwangerschaft rechtfertigen. Jeder Arzt muss soviel Kenntnis besitzen, dass er erfassten und vorgezogenen Darm baldigst erkennt.

Wenn demnach in dem beschriebenen Falle über 3 m Darm vor die Vulva gezogen wurden und die Patientin selbst das Gefühl hatte, dass das herausgezogene Gebilde Darm war, wenn der bei der Operation erhobene Befund diese Tatsache bestätigte und ein nachträgliches Herauspressen des Darmes auf dem Transport, wie der Arzt angibt, nach Sachlage mechanisch unmöglich war, so müsste man das Verhalten des Arztes wohl als fahrlässig bezeichnen. Die Schuldfrage wesentlich herabmindernd würde jedoch der Umstand sein, dass der Arzt nach Erkennung des Irrtums die Sachlage sofort erfasste und gewissenhaft genug war, keine Gelegenheit zu verabsäumen, die Frau auf dem schnellsten Wege einer Klinik zuzuführen, wo sie vor dem sicheren Tode bewahrt und nach glattem Heilungsverlauf mit einer günstigen Prognose quoad vitam als genesen nach Hause entlassen werden konnte.

Die Frage der Schadenersatzleistung, also die bürgerrechtliche Folge, dürfte dagegen weniger zu Gunsten des Arztes gelöst werden können. Die geschädigte Frau dürfte wohl mit Erfolg eine diesbezügliche Klage verfechten können.

Dieser Fall lehrt wieder mit Deutlichkeit und Eindringlichkeit die Gefahren der instrumentellen Ausräumung. Wenn auch die Perforationsgefahr des Uterus bei jeder Ausräumung in gewissen Grenzen stets besteht, so lässt sich die Zahl der Uterusperforationen durch eine gute Abortbehandlung doch wesentlich einschränken.

Darum stehen wir auf dem Standpunkt, dass der digitalen Ausräumung nach genügender vorheriger Erweiterung des Cervicalkanals, wenn auch sie natürlich mancherlei Gefahren in sich birgt, unbedingt stets der Vorzug zu geben ist. Wir teilen diese Ansicht mit vielen Autoren, so v.Franqué, Zangemeister, Puppe u.a. Nur nach vorheriger Loslösung des Uterusinhalts oder, um zurückgebliebene kleine Reste zu entfernen, wird man bisweilen zu Instrumenten (Abortzange und stumpfe Curette) zu greifen brauchen. Diese Vorsicht in der Technik der Ausräumung wird sich stets lohnen und dürfte in der Hand des praktischen Arztes die einzig erlaubte Methode der Ausräumung sein.

-.-.-.-.-.-.-.-

Zum Schlusse erlaube ich mir, Herrn Professor Dr. S i e g e l für die freundliche Ueberlassung des Falles sowie die mir dabei erteilten Ratschläge und dem Herrn Referenten meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literaturverzeichnis.

Hirsch a.a.O.	Zentralblatt für Gynaekologie 1922.
Menge :	Zentralblatt für Gynäkologie 1922, S.1229.
Schlüter :	Zentralblatt für Gynaekologie 1920, S.464.
Müller :	Zentralblatt für Gynaekologie 1917 S.311.
Joseph :	Medizin.Klinik Jahrg.19 Nr.28.
Windgans :	Deutsche med.Wochenschrift 1923 Nr.42
Wagner :	Zentralblatt für Gynaekologie 1916 S.154
Schley :	Zentralblatt für Gynaekologie 1920 S.1304.
Holzbach :	Zentralblatt für Gynaekologie 1923 Nr.7 S.282.
Sigwart :	Zentralblatt für Gynaekologie 1922 S.474.
Richter :	Frauenklinik Wien; Zentralblatt 1917 S.42.
Uthmüller :	Zentralblatt für Gynaekologie 1921 S.1150.
Döderlein :	Handbuch der Geburtshilfe 1916.
Maschkos :	Handbuch der gerichtlichen Medizin III.
Zangemeister :	Handbuch der Geburtshilfe, Operationslehre II.A 1925.
Puppe :	Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd.36 S.291.

================

Lebenslauf !

Ich, Bruno Ernst E y w i l l, Sohn des Kaufmanns Friedrich Eywill und seiner Gemahlin Ludowika geb.Liedtke, wurde am 10.Dezember 1900 zu Kaukehmen Kreis Niederung Ostpr. geboren. Von meinem 6. bis zum 18.Lebensjahre besuchte ich die höhere Knabenschule zu Kaukehmen und das Realgymnasium zu Tilsit, wo ich im Juni 1918 die Notreifeprüfung bestand, um in den Heeresdienst zu treten. Nach meiner Entlassung aus dem Heeresdienste studierte ich vom Sommersemester 1919 - Sommersemester 1920 in Königsberg/Pr., im Wintersemester 1920/21 in Göttingen, Sommersemester 1921 in Königsberg/Pr., vom Wintersemester 1921/22 bis Sommersemester 1922 in München, dann in Königsberg Pr., wo ich im Juni 1924 das medizinische Staatsexamen bestand. Das praktische Jahr leistete ich an der Landesfrauenklinik in Insterburg und im städtischen Krankenhause zu Tilsit ab, wo ich seit meiner Approbation als Assistenzarzt auf der chirurgisch-gynäkologischen Station tätig bin.

=================